



滑铁卢大学 人工智能和量子计算课程



最前沿科技的
stem课程



两周沉浸式
全英文教学



可获滑铁卢大学
颁发证书

• 数据科学 • 人工智能史 • 数据算法 • 机器学习 • 数据可视化

• 量子密钥 • 信息科学 • 线性代数 • 量子计算机 • 研究能力

滑铁卢大学是2021麦考林杂志加拿大综合类大学排名第2

最具创新力大学连续27年蝉联榜首

拥有世界上最大的数学和计算机科学教育中心

拥有北美唯一的数学学院及加拿大最大的工程学院

人工智能和量子计算课程

人工智能和量子计算课程由滑铁卢大学瑞纳森学院针对初高中生设计。参加的学生可在线课堂体验到加拿大名校滑铁卢大学的教育。

通过人工智能和量子计算课程，学生将探索量子力学、算法、数据科学和机器学习等各种主题。在除了 AI 和 QC 课程知识内容外，他们还将收获有助于他们未来学业所需的基础研究技能和学术技能课程的学习。

人工智能和量子计算课程为期 2 周，在线探索人工智能 (AI) 和量子计算 (QC) 的世界。通过语言提升、STEM课程预习、学术能力训练，在未来的求学发展道路上更具竞争力。

学生不仅将获得重要的学术技能，而且还将能够阐明他们的学习和技能发展，以用于未来的简历、面试和大学申请材料。

AI/QC 课程的三大优势

◆ 最前沿科技的stem课程预热

AI：探索数据科学和人工智能史，掌握数据算法、机器学习、处理技术和数据可视化

QC：学习量子密钥分配与信息科学和线性代数连接，了解量子计算机的构建

◆ 大学必备的学习能力提升

提升研究能力，批判性分析信息，理解研究方法并整合研究成果

◆ AI, QC两大主题语境下的语言专项提升

AI/QC 适合谁参加

对人工智能和量子计算感兴趣

希望提高他们的学术技能，为上大学做准备

希望了解更多关于如何在大学申请过程中脱颖而出

AI/QC课程安排

为期2周，每周5次课。

第一周主题：AI人工智能

周一：数据分析和人工智能历史；大学的期望

周二：算法；开始一个科研项目

周三：数据处理；大学基础课堂聆听和笔记记录方法

周四：可视化；资料搜寻

周五：机器学习；评估信息来源

第二周主题：QC 量子计算

周一：量子力学历史；合并材料源 I

周二：量子数和线性代数；合并材料源 II

周三：量子比特和叠加；合并材料源 III

周四：量子密码；展示研究成果

周五：量子计算；表达技能发展

AI/QC课程日期

春季课程（2023年5月8日至19日）

备注：具体时间可能微调，请以开课通知为准。

AI/QC课程语言要求

适合CEFR B2级别的学生（雅思5.5–6，托福72–94）

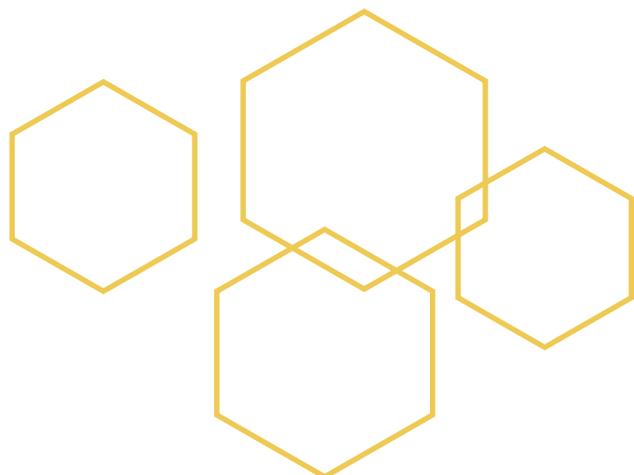
注意：CEFR B1 水平的学生可以申请，但是B1 级别需要额外的时间来查看课堂回放。

AI/QC课程证书样本



AI/QC课程如何在线上课

- 通过zoom进行学习（完全同步直播，且全部录制）
- 学生将通过 CANVAS 访问zoom链接、课堂回放和课堂资料
- 完成日常任务并提交老师获得反馈



滑铁卢大学(University of Waterloo)



位于加拿大安大略省滑铁卢市，是一所公立研究型大学，加拿大U15研究型大学联盟成员。滑铁卢大学拥有加拿大最大的工程学院以及世界最大的学习与实习合作教育(CO-OP)，是北美地区最优大学之一，其数学、计算机科学和工程学科教学及研究水平居世界前列，其中优势专业计算机科学稳居加拿大前列。

- 2021麦考林杂志加拿大综合类大学排名第2；
- 最具创新力大学连续27年蝉联榜首；
- 拥有世界上最大的数学和计算机科学教育中心；

瑞纳森大学学院 (Renison University College)

瑞纳森大学学院成立于1959年，是滑铁卢大学附属的大学学院，坐落于滑铁卢大学主校区。

WHY WATERLOO?

#2 IN CANADA FOR PARTNERSHIPS WITH EMPLOYERS

QS GRADUATE EMPLOYABILITY RANKINGS, 2022

#1 IN CANADA FOR GRADUATE EMPLOYMENT

QS GRADUATE EMPLOYABILITY RANKINGS, 2012

96%

FIND JOBS RELATED TO SKILLS GAINED AT WATERLOO

DUGGS SURVEY, 2014-2018 GRADUATES

TOP 10 IN CANADA FOR CLIMATE ACTION

THOMAS FISHER EDUCATION UNIVERSITY IMPACT RANKINGS, 2022

#1 IN CANADA FOR PRODUCING VENTURE CAPITAL-BACKED ENTREPRENEURS

PITCHBOOK'S UNIVERSITY RANKINGS, 2021

